

# BIOS 设置程序 (BIOS SETUP UTILITY)

## 1. 简介

本部分说明如何运用 BIOS 设置程序配置您的系统。主板上的快闪存储器储存著 BIOS 设置程序。当您启动电脑时，您可以运行 BIOS 设置程序。请在开机自检 (POST, Power-On-Self-Test) 时按 <F2> 进入 BIOS 设置程序，否则，开机自检将继续常规的检测。如果您希望在开机自检后进入 BIOS 设置程序，请按 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 组合键或者按机箱上的重启 (reset) 按钮重新启动系统。您也可以使用系统关机再开机的切换方式重新启动系统。



因为 BIOS 程序会不时地更新，下面的 BIOS 设置界面和描述仅供参考，可能与您所看到的界面并不完全相符。

### 1.1 BIOS 菜单栏

界面的顶部有一个包括以下选项的菜单栏：

Main            设置系统时间 / 日期信息  
Advanced       设置高级 BIOS 功能  
H/W Monitor    显示当前硬件状态  
Boot            设定引导电脑进入操作系统的默认驱动器  
Security        设置安全功能  
Exit            退出当前界面或 BIOS 设置程序

使用 <←> 键或者 <→> 键在菜单栏上选择其中一项，并按 <Enter> 进入下一层界面。

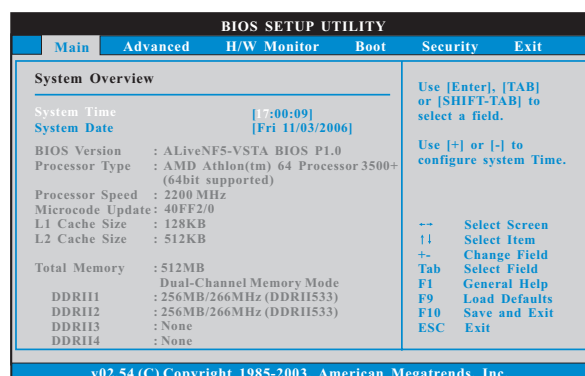
### 1.2 导航键

请查阅下面的表格了解每一个导航键的功能描述。

| 导航键     | 功能描述              |
|---------|-------------------|
| ← / →   | 移动指针向左或者向右选择界面    |
| ↑ / ↓   | 移动指针向上或者向下选择项目    |
| + / -   | 更改选定项目的选项         |
| <Enter> | 打开选定的界面           |
| <F1>    | 显示一般帮助界面          |
| <F9>    | 载入所有设置项目的最佳缺省值    |
| <F10>   | 保存更改并退出 BIOS 设置程序 |
| <ESC>   | 跳到退出界面或者退出当前界面    |

## 2. Main Screen (主界面)

当您进入BIOS 设置程序时，主界面将会显现并显示系统概况。



System Time [Hour:Minute:Second]

(系统时间[时:分:秒])

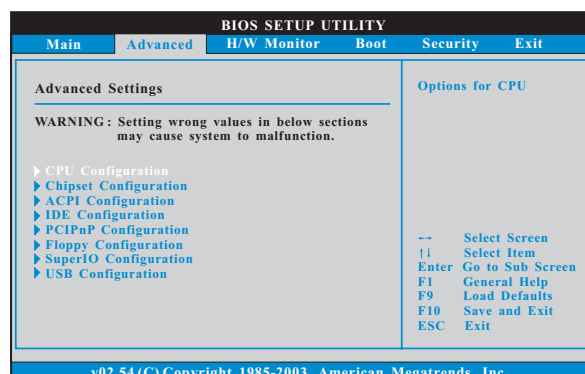
根据您的需要调整系统时间。

System Date [Month/Date/Year] (系统日期[月/日/年])

根据您的需要调整系统日期。

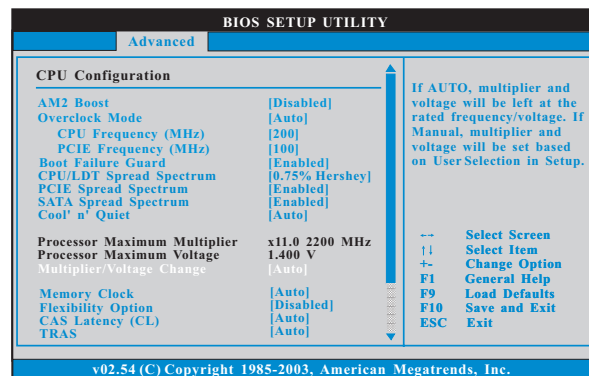
## 3. Advanced Screen (高级界面)

在这个部分里，您可以设置以下项目：CPU Configuration (中央处理器设置)，Chipset Configuration (芯片组设置)，ACPI Configuration (ACPI 电源管理设置)，IDE Configuration (IDE 设置)，PCIPnP Configuration (PCI 即插即用设置)，Floppy Configuration (软驱设置)，SuperIO Configuration (高级输入输出设置) 和 USB Configuration (USB 设置) 等等。



此部分参数设置错误可能会导致系统故障。

### 3.1 CPU Configuration (中央处理器设置)



#### AM2 Boost (AM2 超频)

如果您将此项设为 [Enabled], 您将可以开启华擎 AM2 超频功能, 增加内存性能。

#### Overclock Mode (超频模式)

使用此项调节超频模式。此项的默认值为 [Auto] (自动)。设定值有: [Auto] (自动), [CPU, PCIE, Sync.], [CPU, PCIE, Async.]。

#### CPU Frequency (MHz) (CPU 频率)

使用此项调节 CPU 频率。此项的默认值为 [200]。

#### PCIE Frequency (MHz) (PCIE 频率)

使用此项调节 PCIE 频率。此项的默认值为 [100]。

#### Boot Failure Guard (启动失败恢复)

打开或者关闭 Boot Failure Guard (启动失败恢复) 功能。

#### CPU/LDT Spread Spectrum (CPU/LDT 扩展频率)

此功能默认的数值是 [0.75% Hershey]。设定值有: [Disabled], [0.5% Hershey], [0.75% Hershey], [0.5% Triangular] 和 [0.75% Triangular]。

#### PCIE Spread Spectrum (PCIE 扩展频率)

此功能默认的数值是 [Enabled]。设定值有: [Disabled], [Enabled]。

#### SATA Spread Spectrum (SATA 扩展频率)

此功能默认的数值是 [Enabled]。设定值有: [Disabled], [Enabled]。

#### Cool 'n' Quiet (AMD 冷静设置)

使用此项打开或关闭 “AMD Cool 'N' Quiet Configuration” (AMD 冷静设置) 功能。默认值为 [Auto] (自动)。设定值有: [Auto] (自动),

[Enabled] (开启)和[Disabled] (关闭)。如果您安装 Windows Vista™ 并想开启这项功能, 请将此项设置为 [Enabled] (开启)。请注意开启这项功能可能会降低 CPU 电压和内存频率, 并带来一些内存条或电源方面的系统稳定性或兼容性问题。如果出现上述问题, 请将此项设置为 [Disabled] (关闭)。

**Processor Maximum Multiplier (处理器最大倍频)**

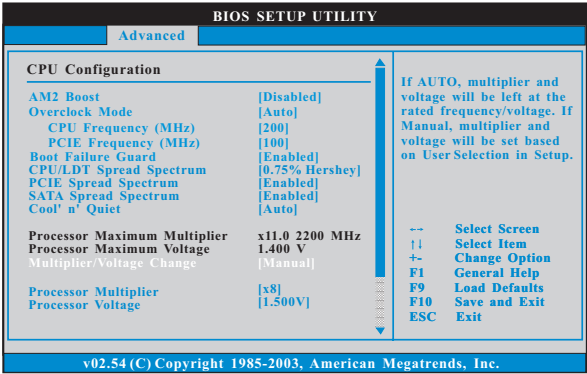
这里会显示处理器的最大倍频供参考。

**Processor Maximum Voltage (处理器最大电压)**

这里会显示处理器的最大电压供参考。

**Multiplier/Voltage Change (倍频 / 电压更改)**

此项默认值为 [Auto] (自动)。如果将此项设置为 [Manual] (手动), 那么您就可以调节处理器的倍频和电压的数值了。但是, 为了系统的稳定性, 强烈推荐保持默认值。



**Processor Multiplier (处理器倍频)**

当 “Multiplier/Voltage Change” (倍频 / 电压更改) 被设置为 [Manual] (手动) 时, 就会出现此项; 否则, 此项是隐藏的。此项数值的范围会依您在此主板上采用的 CPU 而改变。但是, 为了系统的稳定性, 不推荐调节此项数值。

**Processor Voltage (处理器电压)**

当 “Multiplier/Voltage Change” (倍频 / 电压更改) 被设置为 [Manual] (手动) 时, 就会出现此项; 否则, 此项是隐藏的。此项数值的范围会依您在此主板上采用的 CPU 而改变。但是, 为了安全和系统的稳定性, 不推荐调节此项数值。

**Memory Clock (内存时钟)**

此项可选择 [Auto] 自动设置。可用以下选项设置: [200MHz (DDR II 400)], [266MHz (DDR II 533)], [333MHz (DDR II 667)], [400MHz (DDR II 800)]。

#### **Flexibility Option (内存弹性兼容选项)**

这个选项默认的参数是[Disabled] (不可用)。当它被设为[Enabled] (激活) 时, 它将允许更好地提升内存的兼容性。

#### **CAS Latency (内存CAS延迟)**

使用此项调节内存CAS延迟参数。设定值有: [Auto], [3T], [4T], [5T], 和[6T]。默认值是 [Auto]。

#### **TRAS**

使用此项调节TRAS参数。设定值有: [Auto], [5CLK], [6CLK], [7CLK], [8CLK], [9CLK], [10CLK], [11CLK], [12CLK], [13CLK], [14CLK], [15CLK], [16CLK], [17CLK] 和[18CLK]。默认值是 [Auto]。

#### **TRP**

使用此项调节TRP参数。设定值有: [Auto], [3CLK], [4CLK], [5CLK], 和[6CLK]。默认值是 [Auto]。

#### **TRCD**

使用此项调节TRCD参数。设定值有: [Auto], [3CLK], [4CLK], [5CLK], 和[6CLK]。默认值是 [Auto]。

#### **TRRD**

使用此项调节TRRD参数。设定值有: [Auto], [2T], [3T], [4T] 和[5T]。默认值是 [Auto]。

#### **TRC**

使用此项调节TRC参数。设定值有: [11T] 到[26T]。默认值是 [Auto]。

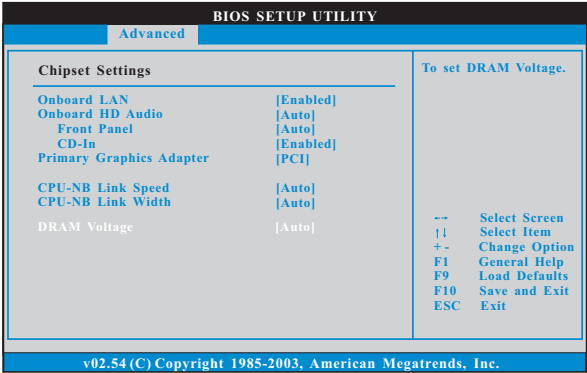
#### **MA Timing (MA 时序)**

使用此项调节MA时序的数值。可选数值为[Auto], [2T], [1T]。默认值是 [Auto]。

#### **Bank Interleaving (堆栈插入数)**

插入数允许内存在同一节点或者交错节点分配堆栈访问, 减少存取冲突。

### 3.2 Chipset Configuration (芯片组设置)



#### OnBoard LAN (板载网卡功能)

此项允许您打开或者关闭“板载网卡”功能。

#### OnBoard HD Audio (板载高保真音频)

为板载高保真音频功能选择[Auto], [Enabled] (打开) 或者 [Disabled] (关闭)。若您选择[Auto], 当您插入 PCI 声卡时, 板载高保真音频功能会被关闭。

#### Front Panel (前置面板)

为板载高保真音频前置面板选择[Disabled], [Auto] 或 [Enabled]。

#### CD-In (CD 输入)

使用此项启用或关闭板载高保真音频的 CD 输入功能。若您计划让此主板通过 Windows Vista™ 标徽认证, 请将此项关闭。

#### Primary Graphics Adapter (第一位显示适配器)

此项可以改变系统检索显卡期间的 PCI 总线扫描顺序。此项允许您在多个显示控制器的情况下选择第一显卡的类型。默认值是 [PCI]。可选数值为 [PCI] 和 [PCI Express]。

#### CPU-NB Link Speed (CPU-NB 连结速度)

使用此项为 CPU-NB 连结速度选择。可选数值为 [Auto], [200 MHz], [400 MHz], [600 MHz], [800 MHz] 和 [1000 MHz]。

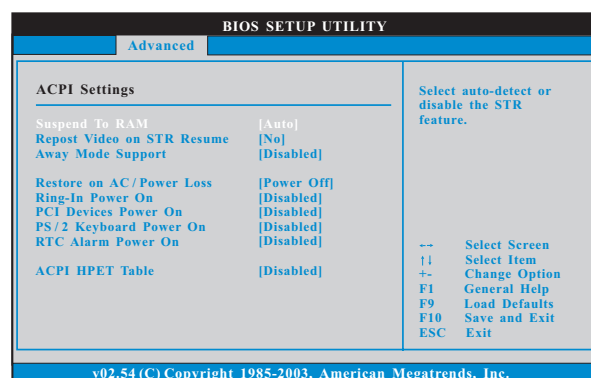
#### CPU-NB Link Width (CPU-NB 连结宽度)

使用此项为 CPU-NB 连结宽度选择。可选数值为 [Auto], [8 bit], [16 bit]。

#### DRAM Voltage (DRAM 电压)

使用此项为 DRAM 电压选择。可选数值为 [Auto], [1.85], [1.9], [1.95], [2] 和 [2.05]。默认值是 [Auto]。

### 3.3 ACPI Configuration (ACPI 电源管理设置)



#### Suspend to RAM (挂起到内存)

使用此项选择是否自动探测或者关闭“挂起到内存”的功能。选择 [Auto] (自动) 将打开此功能，这需要操作系统的支持。如果选择 [Disabled] (不可用)，那么“Repost Video on STR Resume” (显示器休眠唤醒) 功能会被隐藏。

#### Repost Video on STR Resume (显示器休眠唤醒)

此功能允许您在显示器休眠后唤醒恢复到桌面。

#### Away Mode Support (远离模式支持)

使用此项在 Windows XP Media Center 操作系统下打开或者关闭远离模式支持。这个选项默认值是 [Disabled] (关闭)。

#### Restore on AC/Power Loss (交流电断电恢复)

使用此项设置交流电意外断电之后的电源状态。如果选择 [Power Off] (关闭电源)，当电力恢复供应时，交流电保持关机状态。如果选择 [Power On] (打开电源)，当电力恢复供应时，交流电重新启用并且系统开始启动。

#### Ring-In Power On (来电铃声开机)

使用此项打开或者关闭来电铃声信号开启软关机模式的系统。

#### PCI Devices Power On (PCI 设备开机)

使用此项打开或者关闭 PCI 设备开启软关机模式的系统。

#### PS/2 Keyboard Power On (PS/2 键盘开机)

使用此项打开或者关闭 PS/2 键盘开启软关机模式的系统。

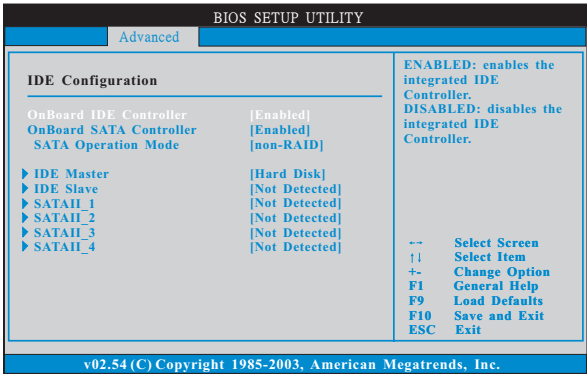
#### RTC Alarm Power On (定时开机)

使用此项打开或者关闭定时 (RTC, Real Time Clock) 开机。

#### ACPI HPET Table (ACPI 高精度事件定时器列表)

使用此项打开或者关闭 ACPI 高精度事件定时器列表。默认值为 [Disabled]。若您计划让此主板通过 Windows Vista™ 标徽认证，请将此项设为 [Enabled]。

### 3.4 IDE Configuration (IDE 设置)



#### OnBoard IDE Controller (板载 IDE 控制器)

此项允许您打开或关闭“板载 IDE 控制器”功能。

#### OnBoard SATA Controller (板载 SATA 控制器)

此项允许您打开或关闭“板载 SATA 控制器”功能。

#### SATA Operation Mode (SATA 操作模式)

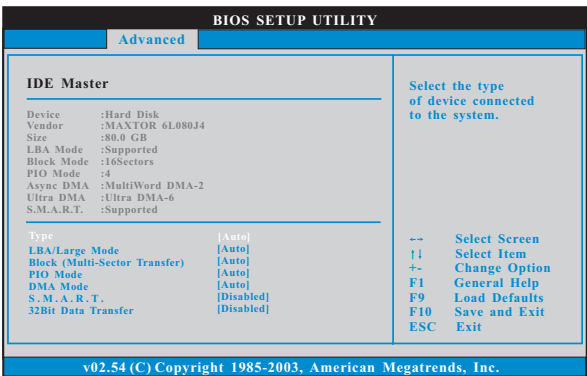
使用此项调节 SATA 操作模式。这个选项默认的参数是 [non-RAID]。

若你希望在 SATA/SATAII 硬碟上启动 RAID 功能，请选择 [RAID]。

\* 如果您选择 [RAID] 模式，SATA/SATAII 硬盘将无法使用，除非您完成在 NVIDIA BIOS/Windows RAID 应用程序下配置 RAID 功能。

#### IDE Device Configuration (IDE 驱动器设置)

您可以设定指定的驱动器的 IDE 配置。在下面的说明里，我们将以“IDE Master” (IDE 主盘) 作为例子，同样可以应用于“IDE Slave” (IDE 从盘)。





#### TYPE (类型)

使用这个选项设定您所指定的 IDE 驱动器的类型。设定值有: [Not Installed], [Auto], [CD/DVD] 和 [ARMD]。

##### [Not Installed] (未安装)

选择 [Not Installed] 中止 IDE 驱动器的使用。

##### [Auto] (自动)

选择 [Auto] 自动检测硬盘驱动器。



进入 BIOS 选择硬盘信息之后, 使用磁盘工具, 例如 FDISK, 分区格式化新的 IDE 硬盘驱动器。您要在硬盘上写或读数据, 这是必须做的。确保第一 IDE 硬盘驱动器的设置分区是激活的。

##### [CD/DVD]

此项使用 IDE CD/DVD 光驱。

##### [ARMD]

此项使用 IDE ARMD (ATAPI Removable Media Device, 抽取式多媒体驱动器), 例如 MO。

#### LBA/Large Mode (LBA/Large 模式)

在 DOS 和 Windows 下, 使用此项选择 LBA/Large 模式支持大于 512MB 的硬盘; 对于 Netware 和 UNIX 用户, 选择 [Disabled] 关闭 LBA/Large 模式。

#### Block (Multi-Sector Transfer) (区块, 多扇区传输)

此项默认值是 [Auto]。如果这个功能被激活, 它将通过在每个传输周期读或写更多数据来提高硬盘的性能。

#### PIO Mode (PIO 模式)

使用此项设定 PIO 模式, 通过最优化硬盘速度提高硬盘性能。

#### DMA Mode (DMA 模式)

DMA 功能允许改良与之兼容的 IDE 驱动器的传输速率和数据完整性。

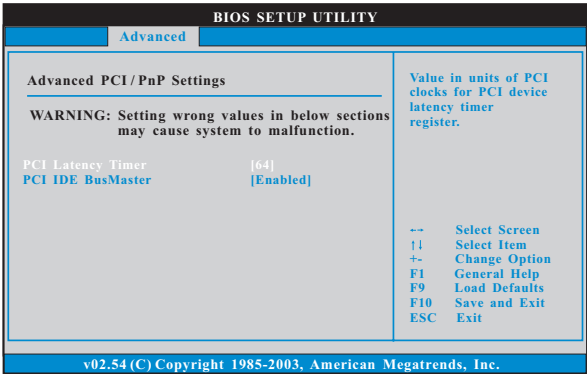
#### S.M.A.R.T. (自我监视、分析和报告技术)

使用此项打开或者关闭 S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) 功能。设定值有: [Disabled], [Auto], [Enabled]。

#### 32Bit Data Transfer (32 位数据传输)

使用此项打开 32 位存取最大化 IDE 硬盘数据传输速率。

### 3.5 PCIPnP Configuration (PCI 即插即用设置)



此部分参数设置错误可能会导致系统故障。

#### PCI Latency Timer (PCI 延迟计时器)

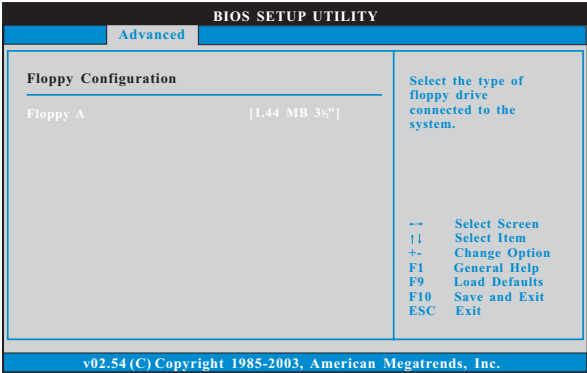
默认值是 32。推荐保留默认值，除非安装的 PCI 扩充卡规格需要其他的设置。

#### PCI IDE BusMaster (PCI IDE 总线控制)

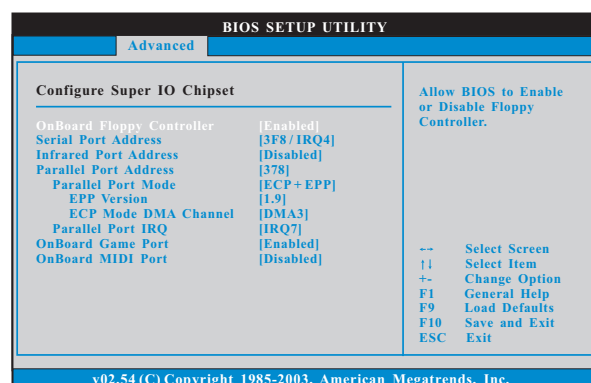
使用此项打开或者关闭 PCI IDE 总线控制功能。

### 3.6 Floppy Configuration (软驱设置)

在这个选项里，您可以设置软驱的类型。



### 3.7 Super IO Configuration (高级输入输出设置)



#### OnBoard Floppy Controller (板载软驱控制器)

使用此项打开或者关闭软驱控制器。

#### Serial Port Address (串行端口地址)

使用此项设置板载串行端口的地址或者关闭它。

设定值有: [Disabled], [3F8 / IRQ4], [2F8 / IRQ3], [3E8 / IRQ4], [2E8 / IRQ3]。

#### Infrared Port Address (红外线端口地址)

使用此项设置板载红外线端口的地址或者关闭它。

设定值有: [Disabled], [2F8 / IRQ3]和[2E8 / IRQ3]。

#### Parallel Port Address (并行端口地址)

使用此项设置板载并行端口的地址或者关闭它。

设定值有: [Disabled], [378]和[278]。

#### Parallel Port Mode (并行端口模式)

使用此项设置并行端口的运行模式。默认值是[ECP+EPP]。如果这个选项设定为[ECP+EPP],它将在以下项目(EPP Version)显示EPP的版本。设定值有: [Normal], [Bi-Directional]和[ECP+EPP]。

#### EPP Version (EPP 版本)

使用此项设置EPP的版本。设定值有: [1.9]和[1.7]。

#### ECP Mode DMA Channel (ECP 模式DMA 通道)

使用此项设置ECP模式DMA通道。设定值有: [DMA0], [DMA1]和[DMA3]。

#### Parallel Port IRQ (并行端口中断请求)

使用此项设置并行端口的中断请求。设定值有: [IRQ5]和[IRQ7]。

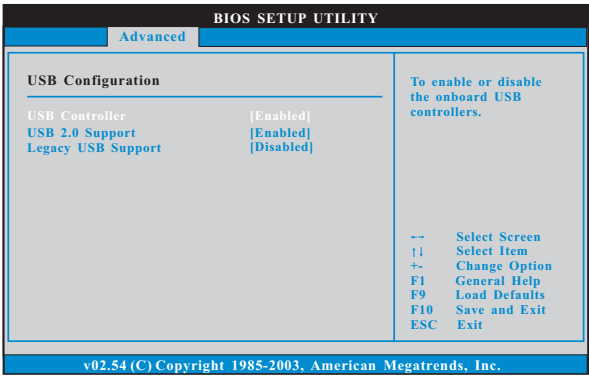
OnBoard Game Port (板载Game 端口)

选择打开或者关闭Game 端口。

OnBoard MIDI Port (板载MIDI 端口)

选择MIDI 端口的地址或者关闭MIDI 端口。预设选项包括：  
[Disabled], [300], [330]。

3.8 USB Configuration (USB 设置)



USB Controller (USB 控制器)

使用此项打开或者关闭USB 控制器的应用。

USB 2.0 Support (USB 2.0 支持)

使用此项打开或者关闭USB 2.0 支持。

Legacy USB Support (旧版USB 支持)

使用此项打开或者关闭支持模拟旧版(DOS)输入/输出设备,例如滑鼠、键盘……等。或者您可以选择[Auto](自动),系统将会开始自动检测;如果USB 设备没有连接,“Auto”选项将不能支持旧版USB。

#### 4. Hardware Health Event Monitoring Screen (硬件状态监视界面)

在此项里，它允许您监视系统的硬件状态，包括一些参数，如CPU温度，主板温度，CPU风扇速度，机箱风扇速度，以及临界电压等等。

| BIOS SETUP UTILITY                                        |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
|-----------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Main                                                      | Advanced | H/W Monitor | Boot                                                                                                                                                                                           | Security | Exit |
| <b>Hardware Health Event Monitoring</b>                   |          |             | You are allowed to enable this function only when you install 4-pin CPU fan.<br><br>-- Select Screen<br>↑↓ Select Item<br>F1 General Help<br>F9 Load Defaults<br>F10 Save and Exit<br>ESC Exit |          |      |
| CPU Ambient Temperature : 42°C / 107°F                    |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| CPU Internal Temperature : 52°C / 125°F                   |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| M / B Temperature : 31°C / 87°F                           |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| CPU Fan Speed : 2833 RPM                                  |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| Chassis Fan Speed : N/A                                   |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| Vcore : 1.532 V                                           |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| + 3.30V : 3.129 V                                         |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| + 5.00V : 4.877 V                                         |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| + 12.00V : 11.741 V                                       |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| CPU Quiet Fan [Disabled]                                  |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |
| v02.54 (C) Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc. |          |             |                                                                                                                                                                                                |          |      |

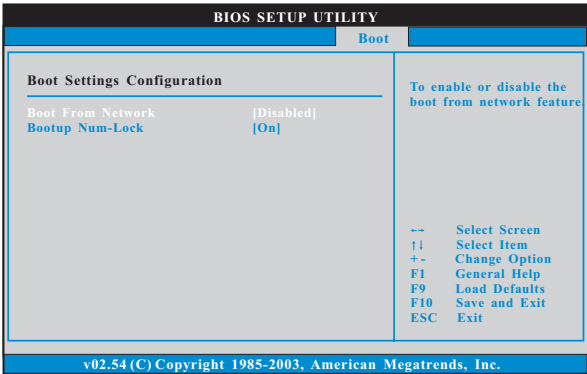
- CPU Ambient Temperature (CPU 周边温度)  
此项显示CPU热敏电阻检测出的温度。
- CPU Internal Temperature (CPU 内部温度)  
此项显示CPU双向电流源检测出的温度。
- CPU Quiet Fan (CPU 静音风扇)  
本项允许您决定CPU风扇的温度。设置选项有[Disabled]和[Enabled]。默认值为[Disabled]。您仅能在安装4-pin CPU风扇时开启此项功能。

#### 5. Boot Screen (启动界面)

在此项里，它会显示系统里可用的驱动器，供您配置启动项和启动优先次序。

| BIOS SETUP UTILITY                                        |          |                       |      |                                                                                                                                                                                          |      |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Main                                                      | Advanced | H/W Monitor           | Boot | Security                                                                                                                                                                                 | Exit |
| <b>Boot Settings</b>                                      |          |                       |      | <b>Configure Settings during System Boot.</b><br><br>-- Select Screen<br>↑ Select Item<br>Enter Go to Sub Screen<br>F1 General Help<br>F9 Load Defaults<br>F10 Save and Exit<br>ESC Exit |      |
| ▶ Boot Settings Configuration                             |          |                       |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| 1st Boot Device                                           |          | [1st Floppy Device]   |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| 2nd Boot Device                                           |          | [HDD: PM-MAXTOR 6L08] |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| 3rd Boot Device                                           |          | [CD/DVD: SM-CD-ROM]   |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| 4th Boot Device                                           |          | [USB]                 |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| ▶ Hard Disk Drives                                        |          |                       |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| ▶ Removable Drives                                        |          |                       |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| ▶ CD/DVD Drives                                           |          |                       |      |                                                                                                                                                                                          |      |
| v02.54 (C) Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc. |          |                       |      |                                                                                                                                                                                          |      |

5.1 Boot Settings Configuration (启动项设置)



Boot From Network (网路启动)

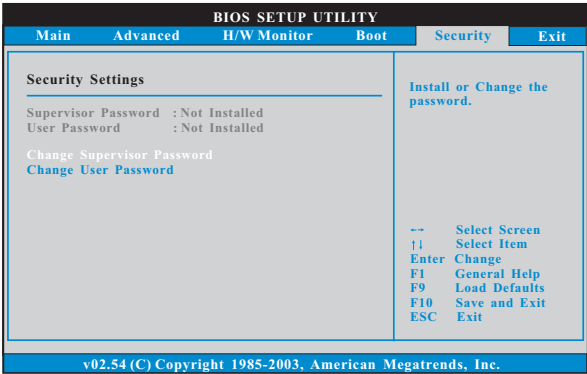
使用此项打开或者关闭网路启动功能。

Boot Up Num-Lock (启动后的数字锁定键状态)

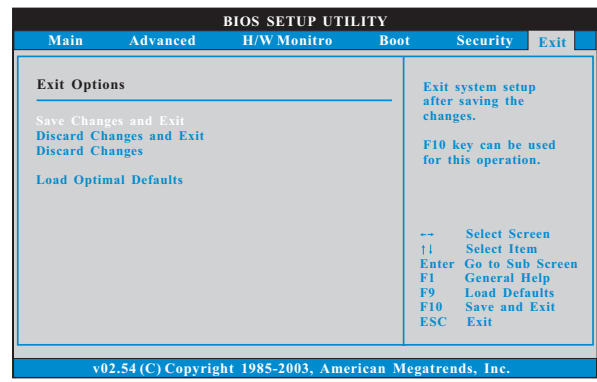
如果此项设置为[On] (打开), 它将在系统启动后自动激活数字锁定键 (Numeric Lock) 功能。

6. Security Screen (安全界面)

在此项里, 您可以设置或者改变系统管理员 / 用户口令。您也可以清除用户口令。



## 7. Exit Screen (退出界面)



### Save Changes and Exit (保存更改并退出)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Save configuration changes and exit setup?”（保存配置更改并退出设置吗？）选择[OK]保存更改并退出BIOS 设置程序。

### Discard Changes and Exit (放弃更改并退出)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Discard changes and exit setup?”（放弃更改并退出设置吗？）选择[OK]退出BIOS 设置程序，不保存任何更改。

### Discard Changes (放弃更改)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Discard changes?”（放弃更改吗？）选择[OK]放弃所有更改。

### Load Optimal Defaults (载入最佳缺省值)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Load optimal defaults?”（载入最佳缺省值吗？）选择[OK]载入所有设置的默认值。

---

## APPENDIX（附录）：

### AMD's Cool 'n' Quiet™ Technology (AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术)

为了节省电力，强烈推荐在 Windows 操作系统下激活 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术。使用此特性时，请首先确保已经从支持光盘里安装了“AMD Processor Driver”（AMD 处理器的驱动程序）。

如果您使用 Windows 2000/XP 操作系统，请依照下面的用法说明启动 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术：

1. 在 Windows 2000/XP 操作系统，点击开始按钮。选择设置里的控制面板。
2. Switch to Classic View（切换到传统视图）。（仅适用于 Windows XP）
3. 在控制面板里双击 Display（显示）图标，然后选择屏幕保护程序标签。
4. 点击“Power...”（电源）按钮。将会出现下面的对话框。
5. 从电源使用方案下拉框里，选择 Minimal Power Management（最少电源管理）。
6. 点击 OK 应用设置。